Ficha de datos de seguridad

según Directriz (CE) Nº. 1907/2006 (REACH)

Nombre comercial: isofloc L, isofloc LM, isofloc LW, easyfiber

Fecha de edición: 12.12.2010
Revisado el 27.05.2015 Sustuye la versión del 30.06.2014
Revision Nº.: 2.0

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Tel.: +49 (0)561 95172 - 0
Fax: +49 (0)561 95172 - 66
E-Mail: info@isofloc.de
www.isofloc.de

1. Designación del Producto y de la Empresa

1.1. Identificador de producto

Nombre Comercial: **isofloc LM, isofloc L, isofloc LW, easyfiber**

Otras Denominaciones: Aislante de celulosa

1.2. Aplicaciones relevantes identificadas del producto y Aplicaciones no recomendadas

Aislante de celulosa para el aislamiento térmico y acústico de cavidades en cubiertas, paredes y y techos, tanto en el sector de construcción ligera, construcción de madera y en combinación con estructuras de hormigón y albañilería. La aplicación se realiza en seco o mezclando poca agua. El proceso de insuflado con asistencia de máquina solo se debe realizar por empresas especializadas. Cumpliendo con las medidas de seguridad aquí dispuestas, no existirá peligro para el ser humano, los animales o el medio ambiente. Se desaconsejan otras aplicaciones, ya que estas no están cubiertas por el ficha de datos de seguridad.

1.3. Fabricante / Proovedor

Dirección de contacto para informaciones técnicas:
isofloc Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
D-34253 Lohfelden
Telefon: +49 (0)561 95172 - 0
E-Mail: info@isofloc.de

1.4. Número de emergencia

Durante el horario de apertura (Lu-Jue 8:00-17:00 horas, Vie. 8:00-15:00 horas)
Tel.: +49 561 95172 – 33

2. Posibles Peligros

2.1. Clasificación según Directriz (CE) Nº 1272/2008

No existe obligación de clasificación del producto según los criterios CLP.

2.2. Elementos Designación

Elementos de designación según directriz (CE) Nº 1272/2008

No existe obligación de clasificación del producto según los criterios CLP.

Instrucciones de Seguridad / Designaciones P:

Las siguientes designaciones abreviadas P aparecen como texto completo en el apartado 16
P210 ; P232 ; P260 ; P273 ; P280 ; P285 ; P391

Elementos de designación adicionales:

No hay

2.3. Otros peligros

El aditivo del ácido bórico figura en el listado REACH, que aglutina las sustancias con propiedades nocivas (http://echa.europa.eu/web/guest/candidate-list-table).

Durante la aplicación del producto puede generarse polvo. El polvo puede irritar las vías respiratorias y puede elevar el riesgo de enfermedades respiratorias si se repite la acción.

El producto es inflamable y está tratado con un agente ignífugo para mejorar las propiedades ignífugas. No se puede excluir el riesgo de incendio si el material entra en contacto con una llama. Un calentamiento contínuo por encima de los 80 °C debe evitarse, ya que en caso de el calor no pueda disiparse, no es posible evitar un incendio en el que se va autoconsumiendo el material poco a poco.

Debido al contenido de ácido bórico, el producto está clasificado en Alemania como producto nocivo correspondiente a la clase I de riesgos de contaminación de aguas, por lo que no debe verterse en aguas superficiales.

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Tel.: +49 (0)561 95172 - 0
Fax: +49 (0)561 95172 - 66
E-Mail: info@isofloc.de
www.isofloc.de

3. Contenido/Especificaciones de componentes

3.1. Caracterización química

Fibras de celulosa de papel de periódico, ácido bórico

3.2. Componentes nocivos

Nombre del componente	Porcentaje		
Ácido bórico	< 5,5 %	Nº CAS: Nº de Índice: Nº CE: Clasificación: SCL	10043-35-3 005-007-00-2 233-139-2 Toxicidad de reproducción, Categoría 1B, H360FD C ≥ 5,5 %

3.3. Indicaciones adicionales

Para informarse sobre los significados de las siglas indicadas, ver sección nº 16.

El producto no contiene componentes materiales, que den lugar a su clasificación como material PBT o vPvB.

4. Medidas de primeros auxilios

4.1. Descripción de medidas de primeros auxilios

Para personal de primeros auxilios no es necesario preveer EPIS.

Una vez inhalado:

Retirar del lugar de generación del polvo, ventilar con aire fresco o llevar a la persona al aire fresco, en caso de necesidad consultar a un médico.

Después de contacto con la piel:

Lavar con mucha agua.

Después de contacto con el ojo:

Retirar lentes de contacto, si tuviera, y lavar con suficiente agua levantando el párpado. No frotar los ojos, en caso de necesidad consultar a un médico.

Después de tragarlo:

Enjuagar la boca con mucho agua, en caso de sentirse mal, consultar con un médico.

4.2. Síntomas y actuaciones diferidas mas importantes

Una concentración alta de polvo puede irritar las vía respiratoria y los ojos.

4.3. Indicaciones respecto a asistencia médica urgente o tratamiento especial

No son necesarias

5. Medidas contra incendios

5.1. Medios para apagar el incendio

Apropiado: Apagar igual que si se tratara de papel o madera, adaptar los medios a las circunstancias

5.2. Peligros especiales que parten del producto

El producto es combustible. No fumar y mantener lejos de llama abierta. En caso de incedio se producen gases de humo igual que con el papel.

5.3. Indicaciones para combartir el incendio

Tener en cuenta posibles núcleos de emberes, igual que sucede con la madera o el papel. Impedir que el agua de extinción penetre en la red de canalización.

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Tel.: +49 (0)561 95172 - 0
Fax: +49 (0)561 95172 - 66
E-Mail: info@isofloc.de
www.isofloc.de

6. Medidas a tomar en caso de contacto involuntario con el material

6.1. Medidas a tomar en relación a las personas, equipos de protección y procedimientos a tener en cuenta en casos de emergencia

Evitar la generación de polvo. No inhalar el polvo. Evitar contacto con la piel y con los ojos. Llevar vestimenta de protección adecuada y en caso de necesidad llevar protección respiratoria, tal como se describe en el apartado nº 8.

6.2. Medidas de protección medio ambientales

Retirar del medio ambiente y al ser posible introducirlo en recipientes que se pueden cerrar. No vertir el producto en la canalización, impedir que el producto entre en contacto con aguas superficiales o aguas freáticas.

6.3. Métodos y recursos para la la recogida y la limpieza

Recoger el material caido en seco. Aquel material que no esté contaminado y seco se puede volver a emplear. Evitar la generación de polvo, para la limpieza utilizar aspiradores industriales y dispositivos de eliminación de polvo. No utilizar motores sopladores y no utilizar aire a presión.

6.4. Referencia a otros Apartados

Ver medidas de protección según apartado 8 y 9.

7. Manipulación y Almacenamiento

7.1. Medidas de protección a tomar para la manipulación segura

Se deberá limitar al mínimo posible la generación de polvo y su alcance con medidas higuiénicas adecuadas. En las zonas de aplicación, no se deberá comer, beber ni fumar. Evitar la llama abierta. Después de la jornada y antes de cada pausa, limpiar a conciencia las manos y quitarse la ropa de trabajo ensuciada.

Durante el insuflado se recomienda llevar los EPIS : Filtros de partículas P 2 y P 3; Casco con asistencia con motor de soplado (Casco Airstream según EN 149), gafas de protección, mono de trabajo cerrado, guantes.

Mantener niños alejados del material.

Las cavidades en las que se ha insuflado el producto deben sellarse de forma estanca al aire. Para evitar la generación de polvo se puede mojar ligeramente la superficie con agua.

7.2. Condiciones para el almacenamiento seguro teniendo en cuenta incompatibilidades.

Indicaciones para condiciones de almacenamiento

Almacenar en seco. Evitar entrada de agua y humedad. Tener en cuenta indicaciones del fabricante. Con la entrada de agua el producto almacenado se vuelve inservible.

Clasificación de almacenamiento: ninguna

7.3. Aplicaciones finales específicas

Directrices específicas del sector

El producto está homologado para el aislamiento térmico para cavidades abiertas y cerradas en la edificación, utilizando para ello un procedimiento neumático, en seco o bien añadiendo algo de agua.

8. Limitación y Supervisión de la exposición al material/ EPI

8.1. Parámetros a supervisar

8.1.1. Valores límites para la exposición en el lugar de trabajo y valores biológicos límites en Alemania

Polvo

Especificación:	TRGS 900 – Valores en el puesto de trabajo (Febrero 2014)
Valor:	Valor límite general - fracción de paso por alveolos 1,25 mg/m³

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Tel.: +49 (0)561 95172 - 0
Fax: +49 (0)561 95172 - 66
E-Mail: info@isofloc.de
www.isofloc.de

Limitación de puntas:	Factor de paso: 2 Duración 15 min, Valor intermedio; 4-veces por jornada; Distancia 1 h Categoría II - materias actuantes resorptivos
Valor:	Valor general límite de polvo – fracción inhalable 10 mg/m³
Límitación en puntas:	Factor de paso: 2 Duración 15 min, Valor intermedio; 4-veces por jornada; Distancia 1 h Categoría II – materiales actuantes resorptivos
Fuente:	Explicación de los valores límite de polvo generales TRGS 900 (2014/2001): http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/TRGS/pdf/900/900-allgemeiner-staubgrenzwert.pdf
Ácido bórico	**CE-Nº. 233-139-2**
Especificación:	TRGS 900 – Valores límite para puestos de trabajo (Enero 2006)
Valor:	0,5 mg/m³
Limitación en puntas:	Factor de paso: 2 Duración 15 min, Valor intermedio; 4-veces por jornada; Distancia 1 h Categoría I – Materiales en los que la actuación local es determinante para establecer el límite o materiales que sensibilizan las vías respiratorias.
Riesgo de daño embarazo:	No hay riesgo de daño en el embarazo si se tienen en cuenta las presentes directrices de seguridad.
Nota:	Esta directriz de seguridad es válida como protección contra riesgos durante el embarazo e infertilidad.
Fuente:	Explicación referente al ácido bórico y boratos de sodio en TRGS 900, Sep. 2001: http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/TRGS/pdf/900/900-borsaeure-und-natriumborate.pdf

8.1.2. Valores DNEL- y PNEC-

No relevante

8.1.3. Nº Control-Banding (por ejemplo B. ILO, EMKG)

Parámetros relevantes / Clasificación en grupos

No tiene clasificación

Directrices de protección relevanetes

Directriz de protección relevante SLF 200: Aspiración local
SLF 240: puestos de trabajo con polvo
www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/EMKG/Schutzleitfaeden.html

8.2. Limitación y supervisión de la exposición

8.2.1. Equipos técnicos adecuados de operación

Medidas técnicas y utilización de procedimientos adecuados de trabajo, por ejemplo las técnicas de insuflado con retención de polvo deben utlizarse con preferencia antes que la utilización de EPIS.

Los métodos de evaluación adecuados para la comprobación de la utililidad de las medidas de protección tomadas incluyen metodologías con registro de datos o metodologías sin registro de datos, tal como están descritas en Alemania en las reglas técnicas para materiales peligrosos (TRGS) 402: http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/TRGS/pdf/TRGS-402.pdf

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Tel.: +49 (0)561 95172 - 0
Fax: +49 (0)561 95172 - 66
E-Mail: info@isofloc.de
www.isofloc.de

8.2.2. EPIS:

Protección de ojos / Protección de la cara

En caso de haber mucho polvo, conviene utilizar unas gafas de protección .

Proteción de la piel

Guantes

La protección de las manos contra fricción y suciedad puede tener sentido. Material del guante: No hay indicaciones particulares al respecto.

Otras protecciones de piel

Llevar vestimenta cerrada.

Protección de respiración

En caso de generación de polvo y superación del límite según los valores adminisibles en puestos de trabajo, apesar de utilizar dispositivos de aspiración, es necesario utilizar una protección de respiración con máscara. En Alemania se aplica el reglamento para la utilización de equipos de protección respiratorios siguiendo las directrices de las asociaciones profesionales (BFR) 190. Adecuado: Filtro de partículas (blanco) según DIN 3181; Filtro de partículas P 2 y P 3; Casco con respiración asistida con motor (Casco Air-Stream/EN 149).

Protección contra el calor- / Protección contra el frío

No hay indicaciones especiales

8.2.3. Limitción y Supervsión de la exposición medio-ambiental.

El producto solo se debe utilizar para el proposito adecuado. Tratar restos de material y suciedad según apartado 6 y 7.

9. Propiedades físicas y químicas

9.1. Datos para las propiedades básicas físicas y químicas

Aspecto

Estado del material:	Compacto, suelto, fibroso
Color:	Basicamente gris
Olor:	a papel
Limite de olor:	individual
Valor pH:	Sin datos
Punto de fusión/congelación:	No aplica
Punto y área de cocción:	No aplica
Resistencia a las temperaturas:	5 min con 200 °C; a corto plazo 90°C ; permanentemente 80°C
Velocidad de evaporación:	No hay informaciones al respecto
Inflamabilidad (compacto, gas):	Normalmente inflamable , combustible (Euroclase B-s2,d0/E)
Limites superiores/inferiores de inflamabilidad o explosión:	No hay informaciones disponibles
Presión de vapor:	No relevante
Densidad de vapor:	No relevante
Densidad relativa:	Según utilización específica 30-60 kg/m^3
Disolublidad (es):	No es disoluble
Coeficiante de reparto:	No hay informaciones disponibles
n-Octanol/Agua:	No hay informaciones disponibles
Temperatura de autoinflamación:	aprox. 280°C
Temperatura de descomposición:	En caso de incendio
Viscosidad:	No hay informaciones disponibles
Propiedades explosivas:	No hay informaciones disponibles
Propiedades oxidantes:	No hay informaciones disponibles

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Tel.: +49 (0)561 95172 - 0
Fax: +49 (0)561 95172 - 66
E-Mail: info@isofloc.de
www.isofloc.de

9.2. Otros datos

No existen mas datos físico-quimicos con respecto al producto.

10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto, en condiciones normales, no reacciona consigo mismo o con el medio ambiente.

10.2. Estabilidad Química

Estable

10.3. Posibilidades de generación de reacciones peligrosas

Si se utliza para lo que está previsto no tiene reacciones peligrosas.

10.4. Circunstancias a evitar

El producto no debería mojarse, ya que entonces perderá sus propiedades aislantes.

10.5. Materiales incompatibles

Agua: El producto pierde sus propiedades aislantes.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

No se conocen

11. Indicaciones toxicológicas

No existen datos toxicológicos para el producto.

Papel de periódico No hay datos

Ácido bórico **CE Nº. 233-139-2**

Existen dossiers de registro según la Directriz (CE) Nº. 1907/2006 (REACH) con datos completos.
(http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances)

De estos datos se extraen los siguientes resultados relevantes para la clasificación:

Toxicidad reproductoria del ácido bórico

En ensayos con animales se ha detectado que existen efectos nocivos para la fertilidad después de ingerir los animales el material.

Informaciones adicionales

Estando expuesto el aparato respitaratoio al ácido bórico, oxido bórico y sodio tetraborico en el puesto de trabajo, se han observado irritaciones tanto el aparato respiratorio como en los ojos.

11.1. Síntomas y reacciones (diferidas y crónicas) con indicación de las vías de exposición

El valor límite del ácido bórico en el puesto de trabajo está relacionado con las reacciones por inhalación y tiene en cuenta la influencia tóxica en la reproducción. Siempre y cuando se tengan en cuenta estos valores límites, no hay que temer el riesgo de una infertilidad o daño en el embarazo.
(http://www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/TRGS/pdf/900/900-borsaeure-und-natriumborate.pdf)

12. Valores relativos al Medio Ambiente

12.1. Toxicidad

El dossier de regristro del ácido bórico no indica una toxicidad medio ambiental relevante con respecto a la clasificación.

12.2. Persistencia y Descomposición

No aplica

12.3. Potencial bioacumulador

No existen inforamaciones disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

No existen informaciones disponibles.

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Tel.: +49 (0)561 95172 - 0
Fax: +49 (0)561 95172 - 66
E-Mail: info@isofloc.de
www.isofloc.de

12.5. Resultado de la evaluación PBT y vPvB

Ninguna de las sustancias contenidas se debe clasificar s/ anexo XIII de la directriz REACH como „Persistent, Bioaccumulative and Toxic (PBT)“ o „very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB)“.

12.6. Otras reacciones perjudiciales

No hay informaciones disponibles

13. Indicaciones para la retirada de residuos

13.1. Tratamiento de residuos

El producto puede volver a utilizarse después de la demolición, si no está contaminado y está seco.
La retirada de residuos se realizará en coordinación con las correspondientes entidades regionales.

13.2. Empaquetados

Las bolsas de los sacos serán tirados a contenedores especiales para materiales de embalaje de plástico.

13.3. Medidas de protección especiales

El ácido bórico no debe alcanzar las redes de canalización de aguas pluviales o residuales.

13.4. Directrices de la CE u otras directrices

No existen

14. Indicaciones para el transporte

14.1. Numero NUN:

No aplica

14.2. Identificación de envío UN

ADR/RID No aplica

IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR No aplica

14.3. Clasificación de riesgos de transporte

No aplica

14.4. Grupo de enpaquetado

No aplica

14.5. Riesgos medioambientales

Identificación de sustancias nocivas para el medio ambiente
ADR/RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR: ☐ si / ☒ no
Marine Pollutant: ☐ yesi / ☒ no

14.6. Indicaciones de cuidado especial para el aplicador

No aplica

14.7. Transporte de masas según anejo II del tratado MARPOL 73/78 y según código IBC

Categoría de contaminación (X, Y o Z) No aplica
Tipo de barco (1, 2 o 3) No aplica

15. Prescripciones legales

Las prescripciones para la seguridad, salud y medio ambiente así como prescripciones legales específcas para la sustancia o la mezcla

15.1. Prescripciones CE

Directriz (CE) Nº. 2037/2000 (Sustancias que contribuyen a la destrucción de la capa de ozon):
No relevante

isofloc
Wärmedämmtechnik GmbH
Am Fieseler Werk 3
34253 Lohfelden
Tel.: +49 (0)561 95172 - 0
Fax: +49 (0)561 95172 - 66
E-Mail: info@isofloc.de
www.isofloc.de

Directriz (CE) Nº. 850/2004 (Sustancias orgánicas persistentes):
No relevante

Directriz (CE) Nº. 689/2008 (Importación y exportación de agentes químicos peligrosos):
No aplica

Directriz (CE) Nº. 648/2004 (Directriz de detergentes):
No relevante

Limitación según título VIII de la directriz (CE) 1907/2006:
Ninguna

15.2. Prespripciones nacionales

Clasificación de riesgo para el agua
Para sales bóricas: clasificación WGK 1; leve riesgo para el agua

Directriz de sustancias disolventes (31. BImSchV)
No aplica

Directriz Incidentes (12. BImSchV)
No aplica

Manual técnico (TA-Luft)
No aplica

Otras directrices
Ninguna

15.3. Evaluación de seguridad de la sustancia

No existe una evaluación de seguridad de la sustancia

16. Otros datos

16.1. Cambios con respecto al versión anterior

Informaciones según REACH, Artículo 33
Según la directriz (CE) Nº. 1272/2008

16.2. Explicación de los códigos y abreviaturas de peligros (Códigos H) y de indicaciones de seguridad (Códigos P) según directriz (CE) Nº. 1272/2008

H360FD	Puede incidir en la fertilidad. Puede dañar al feto.
P210	Mantener alejado del calor/de las chispas/de la llama/de superficies calientes. No fumar.
P232	Proteger contra la humedad.
P260	No inhalar polvo.
P273	Evitar esparcir el material en el medio ambiente.
P280	Llevar vestimenta protectora y protección ocular.
P285	Llevar protección de respiración si no hay suficiente ventilación.
P391	Recoger material esparcido.

Abreviaturas:

SLF	Manual
TRGS	Reglas técnicas para sustancias nocivas

Mención de fuentes de literatura o datos
Ficha de seguridad s/ Directriz (CE) Nº. 1907/2006 Ácido bórico-borra (11.12.2010)
Directriz CLP (CE) Nº. 1272/2008 del 16.12.2008, Anexo IV, Parte 1 y Parte 2

Cursillos para Empleados
En colaboración con las asociaciones profesionales ETEM y los responsables de seguridad de la empresa.

Informaciones adicionales
Las indicaciones se basan en el estado de nuestros conocimientos de hoy en día, pero no representan un aseguramiento de las propiedades del produco, ni por si solo representan una relación de orden jurídico.